

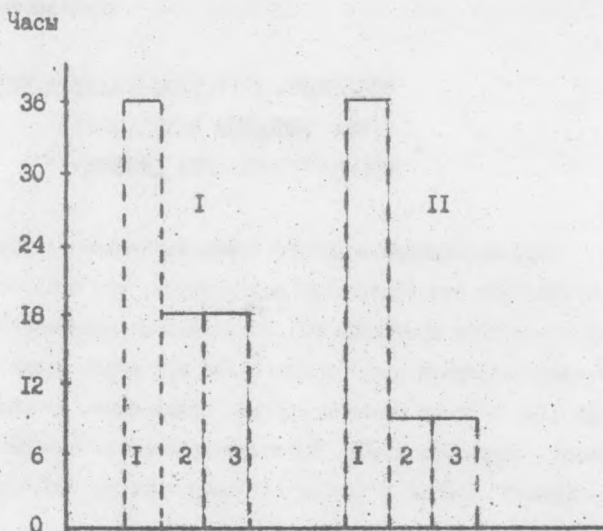
РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ  
КУРСА "МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН"

При исследовании любого курса важнейшим вопросом является определение его содержания и структуры, что способствует установлению методов преподавания. Исследование начинается с изучения учебных программ курса и его места в учебном плане данной специальности, а также связи с другими предметами. Формирование содержания, структуры курса "Методика преподавания машиностроительных дисциплин" (МПМД) и соответствующей системы его преподавания в настоящее время - одна из главных проблем.

Курс МПМД - дисциплина, входящая в учебный план специализации 03.01.07 - технология и оборудование механосборочных производств. В учебном плане этому курсу отведено 36 ч лекций, 18 ч практических, 18 ч лабораторных занятий и выполнение курсовой работы. Опыт показывает, что в рамках существующего бюджета времени курса МПМД невозможно дать студентам методическую разработку всех важнейших тем, анализируемых учебной дисциплиной. Можно отметить, что четко разделить методические и методологические основы в курсе МПМД невозможно.

С введением в 1992 г. новых учебных планов в Наманганском индустриально-технологическом институте более чем на 20% сократилось время аудиторных занятий (рисунок). При этом возросла роль самостоятельной работы студентов и индивидуальной работы с ними, а

также по-новому обозначились перспективы развития и проблемы инженерно-педагогического образования.



Объем аудиторных занятий по МПМД в учебных планах специализации 03.01.07:

I - по плану СИПИ 1988 г.;

II - по плану НИТИ 1992 г.

I - лекции; 2 - практические; 3 - лабораторные занятия

В системе подготовки кадров инженерно-педагогических специальностей курсу методики преподавания машиностроительных дисциплин принадлежит роль связующего звена между теорией и практикой обучения в профессионально-технических училищах и техникумах.

В учебной программе курса МПМД следует сосредоточить внимание

на тех теоретических и практических проблемах, которые в дидактике вообще не рассматриваются. Однако в курсе МПМД дублируются некоторые разделы, изучаемые в курсе "Педагогики". Например, принципы обучения, методы обучения, формы организации обучения. Кроме этого, она включает в себя выбор наглядных средств и разработку плана урока, перспективные тематические планы, нормативно-указательные документы и т.д.

Несмотря на попытки авторов учебников и разработчиков учебной программы внести методический аспект в техническое содержание, недостает главного - системного подхода, единства содержательной и процессуальной сторон обучения. Поэтому преподавателю курса МПМД трудно избежать дублирования положений из машиностроительных дисциплин и не удастся преодолеть разрыв между теоретической и нормативной частями методики машиностроительного обучения.

Ни в одной из методик не существует алгоритма, указывающего на последовательность выбора элементов учебного процесса. Из-за огромного разнообразия учебного материала в курсе МПМД трудно создать такой алгоритм. Потому что в этом курсе изучаются методики разных машиностроительных предметов, методические и методологические основы которых раскрывают материалы, имеющие разные структуры. При этом следует учесть факторы, усугубляющие сложность решения данной проблемы:

- неоднородность учебного материала дисциплин машиностроительного цикла;
- недостаточная теоретическая разработка проблем классификации учебного материала;
- сложная номенклатура методов обучения в современной дидактике [17].

С учетом особенностей машиностроительных дисциплин В.Р.Негелев и Е.В.Шматов выделяют следующие основные структурные элементы

курса методики:

- методику технического обучения - отрасль педагогической науки;
- современное техническое знание: история развития, становление и его особенности;
- дидактический анализ содержания машиностроительных учебных дисциплин;
- частнометодические разработки основных тем машиностроительных дисциплин с учетом закономерностей и принципов технического обучения [1].

Учитывая специфику содержания методик машиностроительных дисциплин, методический анализ целесообразно проводить поэтапно. Дидактический анализ машиностроительных дисциплин позволяет говорить о том, что знания, составляющие основу методики преподавания машиностроительных предметов, относятся к дидактике профессионально-технического образования (ПТО). В настоящее время структура этой науки построена так: дидактика производственного обучения и дидактика теоретического обучения (в том числе дидактика общетехнических и специальных предметов) [2].

Курс МПМД состоит из двух частей. В первой части курса студенты изучают общие вопросы методики преподавания машиностроительных дисциплин, во второй - методики двух учебных предметов профессионально-технического училища "Технология машиностроения и материалы", "Специальная технология" одной из профессий (токарь, фрезеровщик, слесарь-сборщик).

Над совершенствованием курса МПМД (методик частных предметов) работали многие ученые: В.И.Обшадко, И.И.Жуковец, В.И.Никифоров, Б.А.Скакун, Б.А.Соколов и другие. Среди них учебник В.А.Скакуне

содержит наиболее полные методические разработки применительно к учебному процессу в профессионально-технических училищах [3]. Анализ литературы показывает, что в настоящее время частные методики конкретных машиностроительных предметов не доработаны и недостаточно сформированы. Например, "Теория резания материалов", "Металлорежущие станки", "Режущие инструменты" и др.

При решении теоретических и практических задач дидактики преподавателям следует ориентироваться на:

- применение структуры частной методики, разработанной как отрасль педагогической науки для предметов общеобразовательного цикла;
- самостоятельную разработку путей реализации общих закономерностей преподавания общетехнических и специальных предметов;
- переработку структуры научной методики предмета в его учебную структуру;
- использование при разработке частной методики научно-методических рекомендаций [2].

#### Литература

1. Содержание подготовки инженеров-педагогов: Сб. науч. тр. / Свердлов. инж.-пед. ин-т. Свердловск, 1987.
2. Проблемы методической подготовки инженеров-педагогов: Сб. науч. тр. / Свердлов. инж.-пед. ин-т. Свердловск, 1989.
3. Скакун В.А. Преподавание общетехнических и специальных предметов в училищах профтехобразования. М.: Высш. шк., 1980.